



*More than 190 years  
of solid experience*

## **First-DDSG Logistics Holding GmbH (DDSG MAHART Kft.)**

**Expert Meeting / Hydrotechnical Issues  
Effects Of Low Water-Levels On Inland Waterway Transport**

**Budapest, 28-29.02.2024.**



ISO 14001:2015



First-DDSG Logistics Holding  
GmbH  
(DDSG MAHART Kft.)



Thanks for **God**: not too low water-levels on the Danube in 2023.

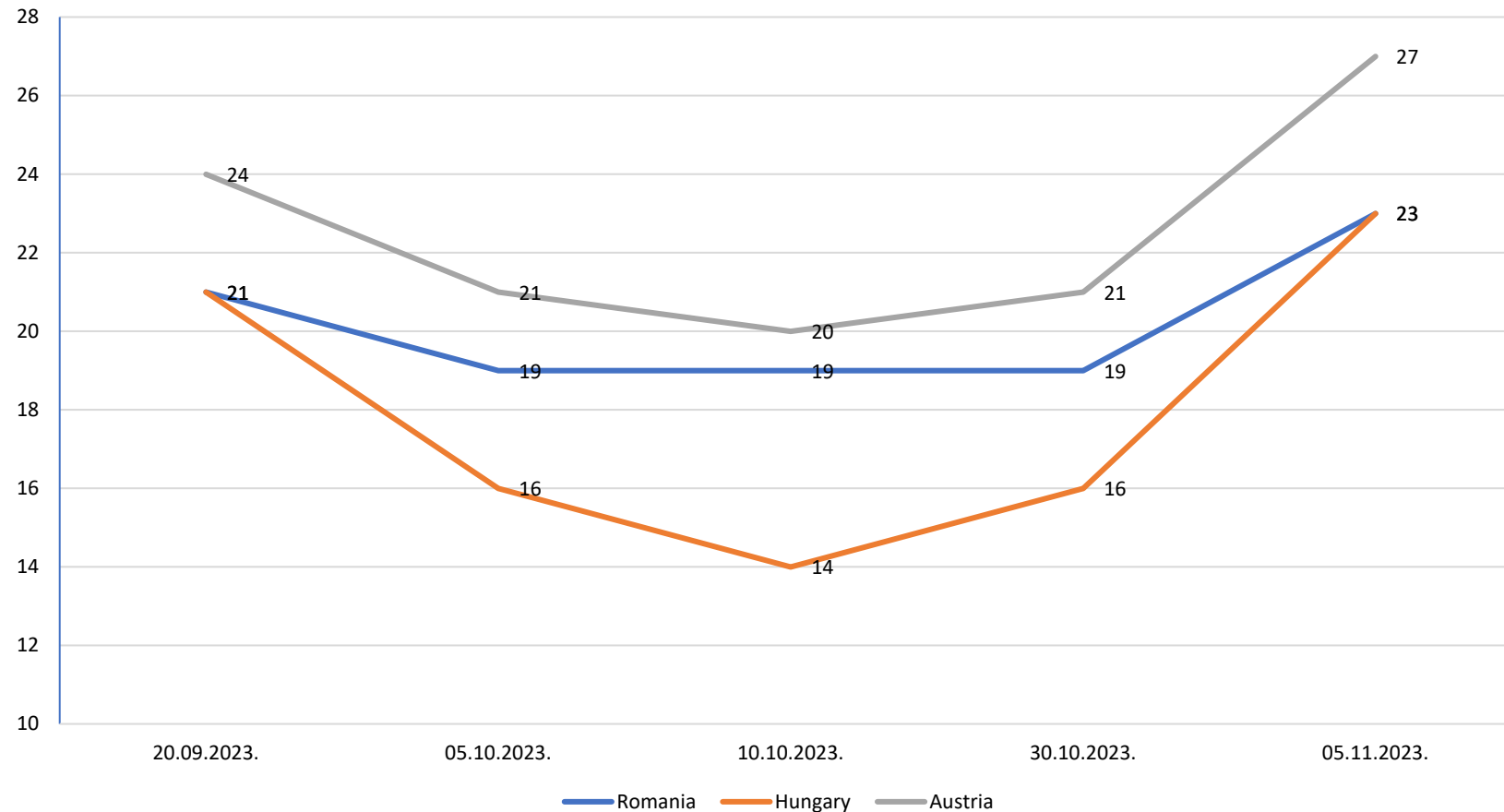
... and thanks for the good preparation of the waterways to the **directorates**,  
there was not significant stoppage in our operational business.

lightened quantity (1.000 mts)	on Hungarian Danube	on Romanian-Bulgarian Danube
2023	18,404	1,561

# First-DDSG Logistics Holding GmbH (DDSG MAHART Kft.)

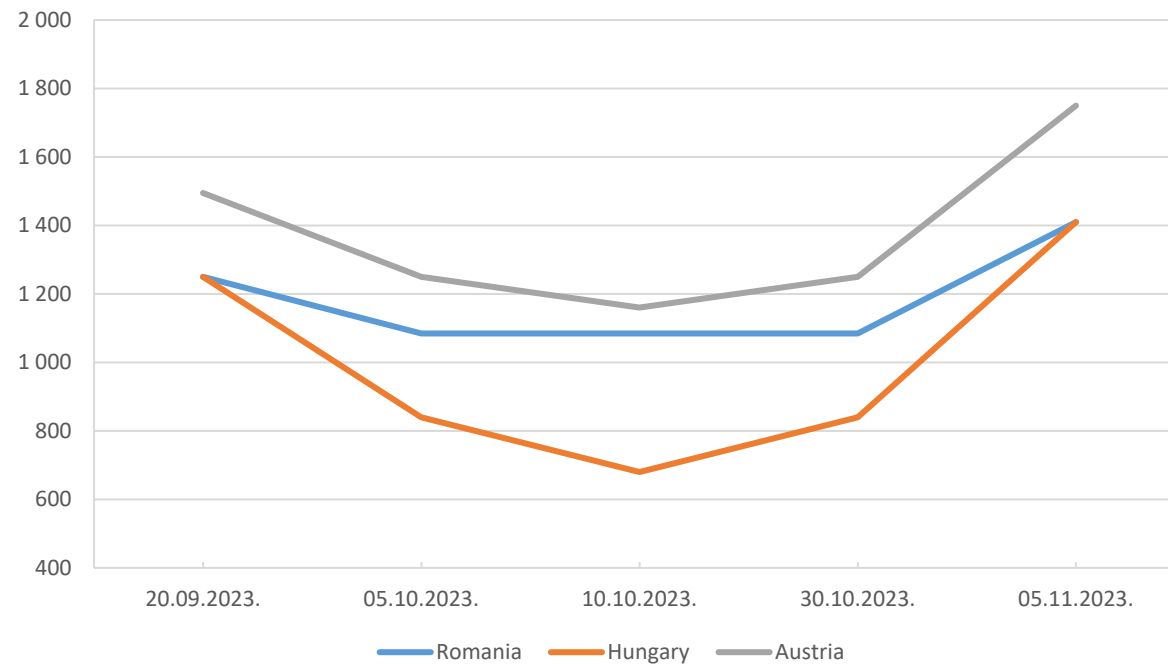


draft datas, 20.09.2023-05.11.2023. (dm)





cargo quantity datas, 20.09.2023-05.11.2023. (mts/river unit)



Area	20.09.2023.	05.10.2023.	10.10.2023.	30.10.2023.	05.11.2023.
Romania to Hungary	0mt	-245mt	-405mt	-245mt	0mt
	0%	-23%	-37%	-23%	0%

Austria to Hungary	-245mt	-410mt	-480mt	-410mt	-340mt
	-16%	-33%	-41%	-33%	-19%

Napi hidrológiai jelentés  
2023.03.20.

Állomás	Folyó	Vízállás [cm]	24 órás változás [cm]	Vízhozam [m³/s]	Víz hő [°C]	Jégviszonyok
Schärding	Inn	362	2			
Pfelling	Duna	389	-11	435		
Hofkirchen		294	-13	598		
Passau		455	-1			
Engelhartzell		401	5			
Linz		354	-8			
Ybbs		243	-4	1360		
Kienstock		240	-4	1380		
Korneuburg		248	-6	1380		
Dévény		206	-4	1500	6,9	
Rajka		33	-4	240	7,2	
Dunaremete		24	-4	197	6,4	
Medve		171	-20	1370	6,6	
Gönyű		84	-23	1150	8,2	
Komárom		154	-22	1510	9,2	
Esztergom		140	-18		7,2	
Nagygyaros		88	-14	1830	7,3	
Vác		108	-14	1340	7,2	
Budapest		213	-14	1900	7,6	
Dunaújváros		87	-8	2060	7,7	
Dunaföldvár		-22	-6		7,7	
Paks		127	-2	2060	7,8	
Baja		267	2	2110	7,9	
Mohács		283	4	2070	8,5	
Bezdán		127	5	1960	8,6	
Apatin		199	7		8,2	
Gombos		177	8	2430	8,7	
Vukovár		164	5			
Újvidék		261	-2	2350	8,2	
Zimony		431	-7		8,6	
Órmoldova		720	-2		7,5	
Orsova		2370	-5		7,5	
Morvaszentjános	Morva	205	-9	98	6,5	
Szentgotthárd	Rába	-96	1	7,36	8,3	
Körmend		-11	0	8,18	8,3	
Ragyogóhíd		-104	0	10,7	8,8	
Vág		-106	0			
Árpás		-97	-1	6,49	10,4	
Győr		243	-7	2,12	7,1	
Sztrécsény	Vág	94	-16	69	4,9	jégmentes
Vágsellye		174	0	92	6,1	jégmentes
Magaspart (Brehy)	Garam	88	-3	54	5,5	jégmentes
Nógrádszakál	Ipoly	84	-2	7,73		
Balassagyarmat		-48	-2	11,2		
Siófok-Balatonszili	Sió					
Simontornya		133	-4	7,13	9,5	
Szekszárd (Palánk)		191	-3		9,1	
Kúrd	Kapos	85	-2	3,8	9,6	
Órtilos	Dráva	-117	-2	223	8,3	
Barcs		-129	-11	252	9,6	
Drávaszabolcs		10	-29	284	10,9	
Eszék (Osijek)		-51	0			
Letenye	Mura	106	1	84,8	8,4	
Zágráb	Száva	-217	3			
Jasenovac		465	-50			
Bród		435	-32			
Százszentmárton		492	-21	2880	9,2	

# Constrictions on Hungarian Danube

- 1960s>pushing navigation
- leader shipping companies
- gauge Budapest: 213 cm>good water-level
- Notwithstanding 14! constrictions of waterway
- Hungarian regulation is to take recommendation of Danube Commission into consideration
- It is min. 120-150 m width!

Gázlóviszonyok a Dunán  
2023.03.20.

No.	Kezdeti [fkm]	Vége [fkm]	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Helye	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Egyéb kód
1	1799.0	1798.7	HU	110	300					
2	1797.4	1796.6	HU	100	800					
3	1796.3	1795.5	HU	110	800					
4	1795.5	1795.2	HU	100	300					
5	1793.9	1793.3	HU	100	600					
6	1792.1	1791.6	HU	100	500					
7	1667.8	1666.4	HU	80	1400					
8	1638.6	1637.1	HU	80	1500					
9	1623.7	1622.5	HU	120	1200					
10	1619.1	1618.0	HU	90	1100					
11	1569.8	1569.0	HU	90	800					
12	1567.3	1566.2	HU	80	1100					
13	1558.0	1557.2	HU	80	800					
14	1555.8	1554.6	HU	60	1200					

Gázlóviszonyok a Tiszán  
2023.03.20.

No.	Kezdeti [fkm]	Vége [fkm]	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Helye	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Egyéb kód
A mai napon nincs gázló.										



HU - hajóút-szűkület; HV - hajókaravánok találkozása tilos; HS - hajózás szünetel; ET - éjszakai hajózás tilos; PU - piros úszó mellett; ZU - zöld úszó mellett; KO - középen; BP - bal part mellett; JP - jobbpart mellett



# Shallow sections (fords) on

## Hungarian Danube

- navigation in caravans with river units on max. drafts
- leader shipping companies
- lowest gauge Budapest in 2023.
- 46! fords
- it means ford in each 8 river km!



Állomás	Folyó	Vizállás [cm]	24 órás változás [cm]	Vízhozam [m³/s]	Víz hő [°C]	Jégviszonyok
Schärding	Inn	362	-5			
Pfelling	Duna	264	0	195		
Hofkirchen		191	7	299		
Passau		401	-4			
Engelhartzell						
Linz		349	-3			
Ybbs		215	-2	1090		
Kienstock		160	7	881		
Korneuburg		203	9	935		
Dévény		117	9	950	13,4	
Rajka		12	0	243	13,9	
Dunaremete		32	0	242	12,1	
Medve		56	32	862	14,6	
Gönyű		-13	21		15,4	
Komárom		30	6	967	15,8	
Esztergom		5	-4		13,9	
Nagymaros		-49	-8	877	13,8	
Vác		-31	-5	740	13,6	
Budapest		66	-6	1020	14,3	
Dunaújváros		-57	-3	914	14,6	
Dunaföldvár		-179	-2		15,1	
Paks		-67	-3	972	14,6	
Baja		58	-4	991	15,1	
Mohács		79	-4	1010	16	
Bezdán		-74	-3	1020	16,2	
Apatin		-2	-1		15,2	
Gombos		-2	2	1330	16,8	
Vukovár		-19	-3			
Újvidék		12	-2	1310	16	
Zimony		193	0		16,4	
Ómoldova		710	4		17	
Orsova		2530	0		17	
Morvaszentjános	Morva	93	-3	27	12,1	
Szentgotthárd	Rába	-87	1	9,91	13,2	
Körmend		10	0	14,8	11,4	
Ragyogóhíd		-88	0	18,5	12	
Vág		-92	0			
Árpás		-91	1	9,6	13,5	
Győr		133	-2		9,9	
Sztreceány	Vág	87	-5	54	13,7	
Vágsellye		178	48	12	14,3	
Magasrét (Brehy)	Garam	18	0	13	10,4	
Nógrádszakál	Ipoly	39	-1	1,56		
Balassagyarmat		-90	0	1,85		
Siófok-Balatonszili	Sió	-1	0			
Simontornya		88	-5	2,4	10,2	
Szekszárd (Palánk)		188	4		16,9	
Kurd	Kapos	72	1	2,17	13,6	
Órtilos	Dráva	-77	17	322	13,6	
Barcs		-121	-21	268	14,2	
Drávaszabolcs		44	-6	349	14,5	
Eszék (Osijek)		-97	35			
Letenye	Mura	113	-2	94,5	11,5	
Zágráb	Száva	-217	0			
Jasenovac		34	48			
Bród		13	8			
Szávaszentdemeter		27	8	386	16,5	

No.	Kezdeti [fkm]	Vége [fkm]	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Helye	Mélysége [dm]	Szélessége [m]	Hossza [m]	Egyéb kód
1	1808.1	1807.6	22	120	500	PU	24	60	500	
2	1799.0	1798.7	27	100	300					
3	1797.4	1796.6	27	80	800					
4	1796.3	1795.5	27	100	800					
5	1795.5	1795.2	27	80	300					
6	1793.9	1793.3	27	80	600					
7	1792.1	1791.6	21	100	500	ZU	23	60	500	
8	1791.4	1791.1	27	120	300					
9	1789.2	1788.3	21	120	900	PU	23	80	900	
10	1786.7	1785.9	21	120	800	ZU	24	80	800	
11	1764.3	1764.0	24	150	300					
12	1757.1	1756.7	24	150	400					
13	1754.3	1754.1	24	150	200					
14	1740.2	1739.8	24	150	400					
15	1735.2	1733.3	15	100	1900	PU	17	60	1900	
16	1732.6	1732.2	18	150	400	ZU	22	90	400	
17	1726.0	1724.4	18	130	1600					
18	1714.4	1713.9	23	120	500					
19	1711.5	1710.7	16	100	800	PU	18	60	800	
20	1701.2	1700.5	17	80	700	ZU	18	50	700	
21	1699.3	1697.7	15	120	1600					
22	1695.8	1695.4	16	120	400	ZU	17	100	400	
23	1694.7	1694.6	17	120	100					
24	1682.8	1682.3	22	100	500					
25	1681.0	1679.8	22	100	1200					
26	1675.5	1675.3	22	100	200					
27	1667.8	1666.4	16	80	1400					
28	1653.0	1651.3	18	120	1700					
29	1638.6	1637.1	17	60	1500					
30	1623.7	1622.5	23	80	1200					
31	1619.1	1618.0	18	90	1100					
32	1616.7	1616.3	18	110	400					
33	1615.6	1615.3	19	120	300					
34	1591.8	1591.3	21	110	500					
35	1590.5	1590.1	18	110	400	ZU	19	80	400	
36	1582.9	1579.9	22	110	3000					
37	1569.8	1569.0	20	90	800					
38	1567.3	1566.2	20	80	1100					
39	1560.8	1560.6	16	120	200					
40	1559.7	1559.4	20	140	300	BP	23	60	300	
41	1558.0	1557.2	18	80	800					
42	1555.8	1554.6	21	60	1200					
43	1551.5	1551.0	HU	100	500					
44	1541.0	1540.0	25	100	1000					
45	1522.0	1520.8	22	120	1200					
46	1515.8	1514.8	25	100	1000					
47	1513.0	1511.9	25	80	1100					
48	1451.2	1450.7	HU	140	500					

Closures make the situation **worse**.  
 These should be better organized, being **more flexible** to the actual traffic or being **only partial** (sectional) or overnight passable closures.





		2023			2024	
	AT	17.6. 20:30-24:00	03:30	km 2000-2032	0	
		24.6. 19:00-23:30	03:30	km 2038-2060		
			07:00	7 Stunden		
	SK	14.2. 8:00-20:00	12:00	Gabcikovo	0	
		15.2. 8:00-13:00	05:00	Gabcikovo		
		16.2. 8:00-13:00	05:00	Gabcikovo		
		22.8. 8:00-13:00	05:00	Gabcikovo		
		25.8. 8:00-13:00	05:00	Gabcikovo		
		3.10. 8:00-24:00	16:00	Gabcikovo		
		9.11. 8:00-15:00	07:00	Gabcikovo		
		16.11. 8:00-15:00	07:00	Gabcikovo		
			62:00	2,5 Tage		
	HU	15.4. 6:00-22:00	16:00	km 1646-1645	11.1. 7:00-24:00	17:00 km 1519-1521
		5.7. 6:00-21:00	15:00	km 1674-1677	12.1. 0:00-24:00	24:00 km 1519-1521
		18.8. 9:40-11:00	01:20	km 1652-1642	13.1. 0:00-7:00	7:00 km 1519-1521
		20.8. 6:00-24:00	18:00	km 1652-1642	1.2. 7:00-24:00	17:00 km 1519-1521
		21.8. 00:00-6:00	06:00	km 1652-1642	2.2. 0:00-24:00	24:00 km 1519-1521
		11.10. 8:00-20:00	12:00	km 1640-1641	3.2. 0:00-7:00	7:00 km 1519-1521
		12.10. 8:00-20:00	12:00	km 1640-1641	26.2. 7:00-24:00	17:00 km 1519-1521
		1.12. 7:00-24:00	17:00	km 1519-1521	27.2. 0:00-24:00	24:00 km 1519-1521
		2.12. 0:00-7:00	07:00	km 1519-1521	28.2. 0:00-7:00	7:00 km 1519-1521
		14.12. 7:00-24:00	17:00	km 1519-1521		
		15.12. 0:00-24:00	24:00	km 1519-1521		
		16.12. 0:00-7:00	7:00	km 1519-1521		
			152:20	6,5 Tage	144:00	6 Tage



First-DDSG Logistics Holding  
GmbH  
(DDSG MAHART Kft.)



	Romania and Bulgaria	Serbia and Croatia	Hungary	Austria
measurement of water depth	sometimes several weeks old datas		once a year?	regularly
deepening of watercourse in rock-bottom areas: low water-levels situation>extremely draft restrictions, avoiding grounding and sinking		Mohovo	several areas (Nagymaros, Nyergesújfal u, Budafok): dregging is not a solution anymore> excavation or blasting or removing	Wachau
buoy allocation			should be kept on Danube, in case there is not ice conditions	
caravan beam (width) restriction			range of Budafok: below gauge Budapest 250 cm only cigar formation> 2 wide	
valuable improvement in river engineering, making Danube much navigable	 (measurements of water depth in low water-levels condition)		 there is not any improvement	



First-DDSG Logistics Holding  
GmbH  
(DDSG MAHART Kft.)



*Go ahead  
and  
make Danube much navigable  
together!*

Balázs Hlavacska  
CEO  
DDSG MAHART Kft.  
[Balazs.Hlavacska@ddsg-  
mahart.com](mailto:Balazs.Hlavacska@ddsg-mahart.com)

Karl-Heinz Kuhn  
Head Of Traffic  
First-DDSG Logistics  
Holding GmbH  
[Karl.Kuhn@ddsg-  
holding.com](mailto:Karl.Kuhn@ddsg-holding.com)